

JPA 11-349104

(43) Date of publication of application: **21.12.99**

B65F 5/00

A63F 7/02

B02C 21/00

B09B 5/00

G06F 17/60

(21) Application number: **10160582**

(71) Applicant: **KANKYO SYSTEM:KK**

(22) Date of filing: 09.06.98

(72) Inventor: **FUJIMURA TAKUYA**

(54) WASTE ARTICLE MANAGING SYSTEM

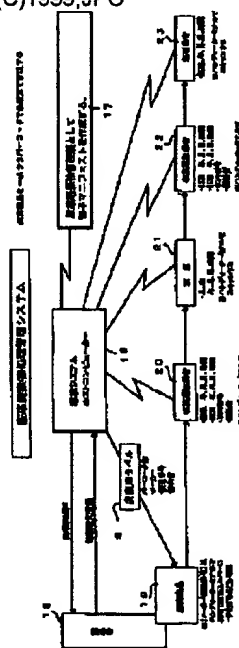
maker code; and a manufacturing number.

(57) Abstract:

COPYRIGHT: (C)1999,JPO

PROBLEM TO BE SOLVED: To enhance an operation efficiency, a transport efficiency and a stock efficiency by mounting a waste label having a data bar-coded to a waste article by including at least maker manufacturing the waste article, a manufacture number and an discharger of the waste article in the data bar-coded.

SOLUTION: A waste article managing system is provided with a waste system host computer 16; an industrial waste processing center 17 issuing an industrial waste managing document; an discharger 18 handling an industrial waste; a waste article 19 collected in hand of the discharger 18; and a collecting and transporting worker 20 transporting the waste article 19. Further, the system is provided with a warehouse 21 keeping and managing the waster article 19; a collecting and transporting worker 22 taking out and transporting the waste article 19 kept in the warehouse 21; and a processing worker 23 scrapping and handling the waste article 19. The respective workers can communicate with the host computer 16. A data bar-coded of a bar code is constituted by at least date introduced; a discharger; a



特開平11-349104

(43) 公開日 平成11年(1999)12月21日

(51) Int. Cl. ⁶	識別記号	F I			
B65F 5/00		B65F 5/00			
A63F 7/02	355	A63F 7/02	355	Z	
B02C 21/00		B02C 21/00		D	
B09B 5/00	ZAB	B09B 5/00	ZAB	M	
G06F 17/60		G06F 15/21		Z	
審査請求 未請求 請求項の数 3 O L (全6頁)					

(21) 出願番号 特願平10-160582

(22) 出願日 平成10年(1998) 6月9日

(71) 出願人 397011432

株式会社環境システム

東京都渋谷区神宮前4丁目19番8号

(72) 発明者 藤村 拓也

東京都渋谷区神宮前4丁目19-8 株式会
社環境システム内

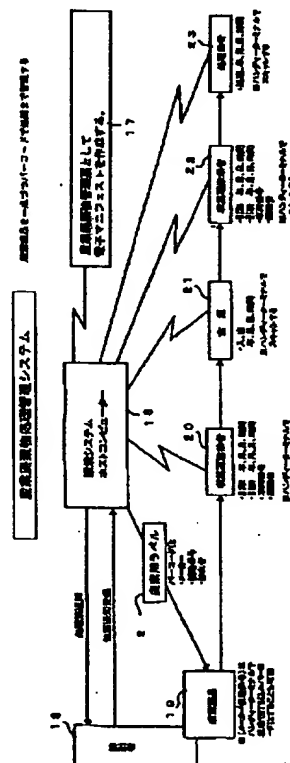
(74) 代理人 弁理士 佐々木 功 (外1名)

(54) 【発明の名称】 廃棄商品管理システム

(57) 【要約】

【課題】 遊技機やOA機器等の廃棄商品に廃棄専用のラベルを取り付けて廃棄商品の維持管理を円滑に行うようにする。

【解決手段】 廃棄する商品、例えば遊技機が搬出されるまでに、この廃棄する商品にバーコード化されたデータを有する廃棄用ラベルを貼り付け又は取り付け、この貼り付け又は取り付けられた廃棄用ラベルのデータに基づいて収集運搬業者による管理、廃棄商品を保管する倉庫での管理、廃棄する商品を解体する処理業者による管理を行うようにし、バーコード化されたデータには少なくともメーカー、製造番号、排出者が含まれている構成にする。



【特許請求の範囲】

【請求項1】 廃棄商品にバーコード化されたデータを有する廃棄用ラベルを貼り付け又は取り付け、該貼り付け又は取り付けられた廃棄用ラベルのデータに基づいて収集運搬業者による管理、前記廃棄商品を保管する倉庫での管理、前記廃棄商品を処理する処理業者による管理を行うようにし、前記バーコード化されたデータには少なくとも前記廃棄商品を製造したメーカー、製造番号、前記廃棄商品を排出する排出者が含まれていることを特徴とする廃棄商品管理システム。

【請求項2】 前記廃棄商品は遊技機である請求項1に記載の廃棄商品管理システム。

【請求項3】 前記製造番号は、前記廃棄商品の特有な番号に代替えできるようにした請求項1又は2に記載の廃棄商品管理システム。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】 本発明は、廃棄商品管理システムに関するものであり、更に詳しくは廃棄する商品、例えば電子機器であるところのOA機器、自販機、遊技機等に廃棄用ラベルを貼り付け又は取り付けて廃棄商品

20

【0002】

【従来の技術】 従来技術における産業廃棄物は、不用になった商品、例えば電子機器であるところの自販機、OA機器、遊技機等を廃棄物処理業者により解体され、その商品によってはリサイクルする部品及び廃棄する部品等に仕分け分別されている。

【0003】 電子機器回収リサイクルの場合は、図4に示すように、先ずユーザー保管所10から拠点倉庫11へ運ばれる。拠点倉庫11においてはリース会社等より代行され、商品管理や保管をし、中古業者への販売12、再リース13を行う。

【0004】 又、拠点倉庫11において、中古品又は再リース以外の廃棄商品の場合には、廃棄商品をまとめたコンテナ毎の産業廃棄物マニフェストが作成され、この産業廃棄物マニフェストに基づいて中間処理施設14において処理される。一方、この中間処理施設14においてリサイクルできる部品等はリサイクルマニフェストが作成され、このリサイクルマニフェストに基づいてリサイクル施設15に送られリサイクル処理がなされる。

40

【0005】 ここで産業廃棄物マニフェストは、6枚の票(A～F票)から構成されており、1枚目のA票は排出業者の控えであり、2枚目のB票は収集運搬業者の控えであり、3枚目のC票は処分業者の控えであり、4枚目のD票は排出業者に返送され最終的に処分を確認するものであり、5枚目のE票はリサイクル業者の控えとなり、6枚目のF票は環境を管理する環境システムに返送されリサイクル処理の確認をする。

50

【0006】

【発明が解決しようとする課題】 しかしながら、これら廃棄物は産業廃棄物マニフェストの伝票に基づいてひとまとまりの廃棄商品を処理するようになっているため、廃棄商品の数までの管理ができないという問題がある。又、個々の廃棄商品の管理ができないため、違法処理されやすいという問題もある。

【0007】 従って、個々の廃棄商品が統一されて処理できるように維持管理できる手法に解決しなければならない課題を有している。

【0008】

【課題を解決するための手段】 上記課題を解決するために、本発明に係る廃棄商品管理システムは、廃棄商品にバーコード化されたデータを有する廃棄用ラベルを貼り付け又は取り付け、該貼り付け又は取り付けられた廃棄用ラベルのデータに基づいて収集運搬業者による管理、前記廃棄商品を保管する倉庫での管理、前記廃棄商品を処理する処理業者による管理を行うようにし、前記バーコード化されたデータには少なくとも前記廃棄商品を製造したメーカー、製造番号、前記廃棄商品を排出する排出者が含まれていることである。

【0009】 又、前記廃棄商品は遊技機であり、前記製造番号は、前記廃棄商品の特有な番号に代替えできるようにしたことである。

【0010】 このように個々の廃棄商品に廃棄用ラベルを付け、この廃棄用ラベルのバーコードで維持管理するようにしたことにより、個々の廃棄商品のバーコードのデータを読み取るだけで、廃棄商品の処理工程が判別できるため、短時間で判別でき且つ処理工程のルート等がバーコードにより簡単に調べることができる。そのため、特に内部に特徴がある商品を廃棄する廃棄商品の維持管理が円滑になり且つ違法処理を未然に防止できるようになる。

【0011】

【発明の実施の形態】 次に、本発明に係る廃棄商品管理システムについて、産業廃棄物処理管理システムと遊技機の廃棄商品管理システムの2つのシステムについて図を参照して説明する。

【0012】 産業廃棄物処理管理システムは、図1に示すように、環境システムホストコンピューター16と、産業廃棄物管理票(電子マニフェスト)を発行する産業廃棄物処理センター17と、産業廃棄物を扱う排出者18と、排出者の手元の収集された廃棄商品19と、廃棄商品19を運搬する収集運搬業者20と、廃棄商品19を保管管理等する倉庫21と、倉庫21に保管されている廃棄商品19を持ち出して運搬する収集運搬業者22と、廃棄商品19を解体処理等する処理業者23とから構成され、それぞれは環境システムホストコンピューター16と通信できる構成になっている。

【0013】 このような構成において、先ず、環境シス

テムホストコンピューター16は排出者18より商品に対する処理が依頼通知された事により、商品の登録をし維持管理する操作がなされる。

【0014】この商品の登録がなされると、産業廃棄物管理票（産業廃棄物マニフェスト）が電子マニフェストとして作成されており、この電子マニフェストのデータは環境システムホストコンピューター16との通信により、商品を廃棄商品にする際に受け取り又は登録等できる構成になっている。

【0015】即ち、商品が廃棄申請がなされると、この産業廃棄物マニフェストと共にバーコード化されたデータからなる廃棄用ラベル24が作成される。

【0016】この廃棄用ラベル24は、図3に示すように、22桁のコードで構成されているバーコード25と、バーコード25の右上に記載されている伝票番号26、バーコード25の下部位置に商品名27及び排出者の番号28が表示されている。

【0017】バーコード25のバーコード化されたデータは、少なくとも導入年月日、排出者、メーカーコード、製造番号とから構成されている。このバーコード25の製造番号は、廃棄商品に付されている製造番号と一致する必要はなく、廃棄商品であることが機械的に判別できる固有の番号に代替えできる構成となっている。即ち、廃棄商品の登録がなされると、この廃棄商品と略一体となった廃棄用ラベルのデータに基づいて廃棄処理がなされるため、製造番号等は代替えできる番号にしても廃棄処理の不便さはない。又、複数の機構及び部品のそれぞれに製造番号が付され、その中で特に秘密を有する機構及び部品に特有の番号を代替して使用すれば秘匿する機構の解体や部品の処分が的確且つ円滑に行えるのである。

【0018】又、この廃棄用ラベル24は排出する場所で電子マニフェストに基づいて作成してもよく、廃棄商品19に貼り付け又は打ち込む等して取り付ける。廃棄商品19に廃棄用ラベル24が取り付けられると、以後廃棄商品19はこの廃棄用ラベル24のデータに基づいて処理されることになる。

【0019】収集運搬業者20は、この廃棄用ラベル24をハンディターミナルでスキャンすれば環境システムホストコンピューター16と通信が行われ、引き取り年月日、引き渡し年月日、車両番号、運転者等の登録の確認をすることができる。

【0020】倉庫21においても、廃棄用ラベル24をハンディターミナルでスキャンすれば環境システムホストコンピューター16と通信が行われ、廃棄用商品19が出入りした年月日時間を電子マニフェストを参照して登録し、消耗のデータを得ることができる。

【0021】倉庫21からの収集運搬業者22は、引き取り年月日、引き渡し年月日、車両番号、運転者等のデータをハンディターミナルでスキャンして環境システム

ホストコンピューター16と通信をして所望のデータの登録を確認することができる。

【0022】処理業者23は、解体等の処理をする時にハンディターミナルで廃棄用ラベル24をスキャンして環境システムホストコンピューター16と通信をしてその処理年月日を登録し、かつ、所望のデータの登録を確認することができる。そして、処理業者23がリサイクル等の処理がされたことを確認し、処理済通知を排出者18に送り一連の廃棄用商品19の処理が完了する。

【0023】このようにして廃棄商品19には特有の廃棄用ラベル24を備え、この廃棄用ラベル24に従って廃棄商品19が処理されることになる。そのため、従来のように産業廃棄物マニフェストの伝票とおおざっぱなコンテナ内の廃棄商品の数の照合に反して、個々の廃棄商品19の維持管理ができるため、正確な廃棄商品19の管理に基づく、解体処理、ストックしている数等を正確に把握して廃棄処理を行うことができるのである。

【0024】次に遊技機の廃棄商品管理システムについて図2を参照して説明する。遊技機の廃棄商品管理システムは、図2に示すように、環境システムホストコンピューター30と遊技機の管理をする遊技事業協同組合31と密接に関連して接続されている。遊技事業協同組合31は、遊技機33が設置されているホール（排出者）32からの入れ替え通知（変更承認申請書、メーカー保証書）を受け取るとその審査を行い環境システムホストコンピューター30に登録される。又、この遊技事業協同組合31はホール32に入れ替えられて設置されている遊技機33にバーコード化されたデータ（少なくともメーカー、製造番号、排出者）を有する廃棄用ラベル38を遊技機33に貼り付けるか又は取り付けよう指示する。この遊技機33の廃棄処理に関しては環境システムホストコンピューター30に産業廃棄物管理票37として電子マニフェストに登録管理できるようになっている。

【0025】この環境システムホストコンピューター30は、廃棄する遊技機33を運搬する収集運搬業者34と、廃棄する遊技機33を一時保管する倉庫35と、廃棄する遊技機33を処理する処理業者36と通信できる構成となっている。

【0026】このような構成からなるシステムにおいて、先ず廃棄処分にする遊技機33にはバーコード化された廃棄用ラベル38を貼り付けるか又は取り付け。この廃棄用ラベル38は図3を用いて説明した廃棄用ラベル24と同様であるのでその説明は省略する。

【0027】このような構成からなるシステムにおいて、収集運搬業者34はハンディスキャナでスキャンすることにより、廃棄する遊技機33の出所及びメーカー名等が廃棄用ラベル38のデータに基づいて判別することができる。従って、不当に廃棄処分する遊技機33か否かの判別及び搬送する年月日等の維持管理がこの廃棄

用ラベル38を使用して行うことができる。この管理は廃棄する遊技機33単体毎に行うことができるため、例えば無造作に扱われる廃棄する遊技機33であっても正確な個数の管理及び秘密にして分解する機構等の維持管理を行うことができる。

【0028】又、倉庫35に運びこまれた遊技機33においては、その運び込まれた年月日や運び出した年月日等を管理することによって、機種に基づく在庫管理等を行うことができる。

【0029】処理業者36においては、廃棄する遊技機33を解体する場合に、その解体する遊技機33の廃棄用ラベル38のデータを読み取った後に、リサイクルするもの、廃棄処分するものに判別する。

【0030】このようにして廃棄する遊技機33に所定の統一したデータからなる廃棄用ラベル38を貼り付けておけば、その個々の遊技機33が処分されるまでの管理やどのようなルートにより処分されたとか、不法投棄や違法な機構内部の解読等の違法処理を未然に防止することができるのである。

【0031】上記2つのシステムで説明したように、廃棄商品を統一して維持管理できるようになると、電子機器の中でも特に自動販売機、改札機、キャッシュデスペンサー、公衆電話機等の解体解読されては困る電子機器においては解体の際の機密を守るためには極めて有効的である。即ち、廃棄する際に廃棄用ラベルを貼り付け又は取り付け、この廃棄用ラベルに従って運用すればよく、その場合でも特に解体等するまで機密にしておきたい機構や部品に特有な番号を代替又は付加しておけば一貫した処理管理をすることができるのである。

【0032】

【発明の効果】以上説明したように、本発明に係る廃棄

商品管理システムにおいては、廃棄商品に廃棄用ラベルを取り付けて管理するようにしたことにより、廃棄商品の製造番号等を照合する必要がなくなり、廃棄用ラベルのバーコード化されたデータを機械的に読み込んで処理することができるため、廃棄商品1台毎の処理状況を把握することができ、廃棄処理する作業効率、輸送効率、ストック効率を向上させることができる。又、1台毎の管理ができるため、違法処理が未然に防止できるという効果がある。

【図面の簡単な説明】

【図1】本願発明に係る廃棄商品管理システムの内、産業廃棄物処理管理システムの全体フローを示した説明図である。

【図2】本願発明に係る廃棄商品管理システムの内、遊技機の廃棄商品管理システムの全体フローを示した説明図である。

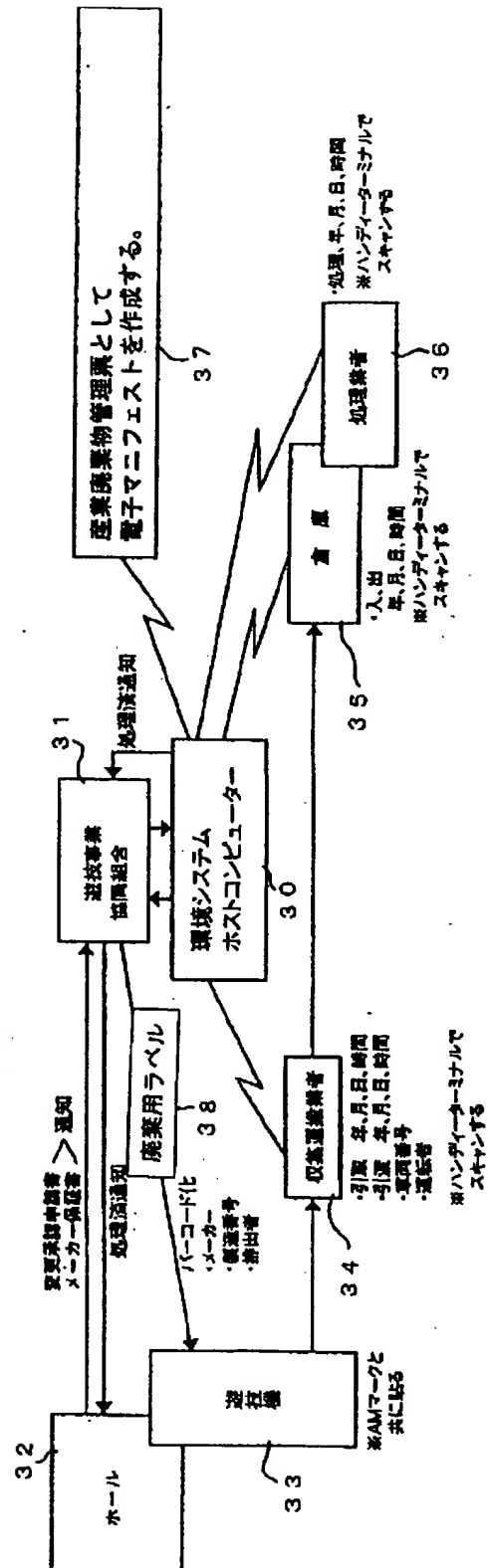
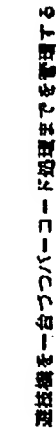
【図3】同廃棄用ラベルの平面図である。

【図4】従来技術における電子機器の廃棄商品の処理形態を示した説明図である。

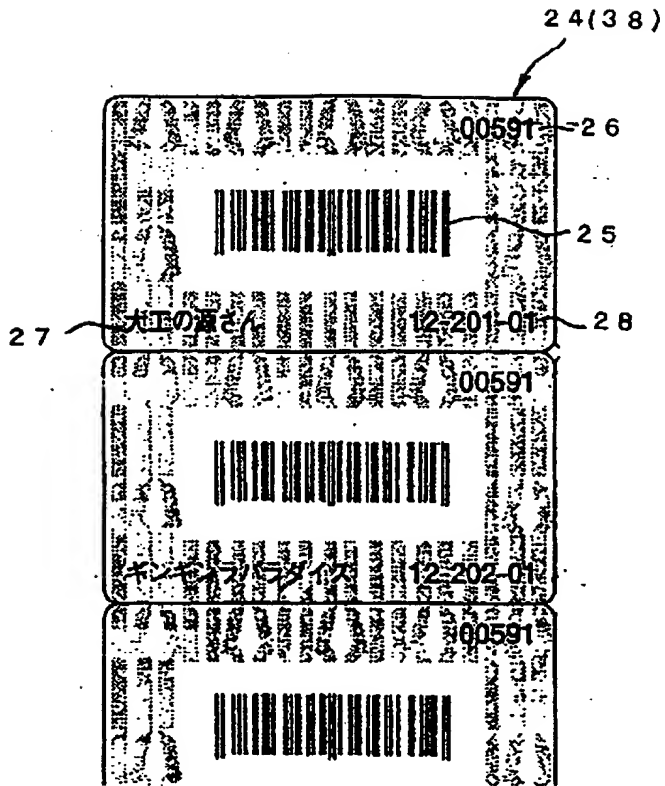
【符号の説明】

16；環境ホストシステムコンピューター、17；産業廃棄物管理票（電子マニフェスト）、18；排出者、19；廃棄商品、20；収集運搬業者、21；倉庫、22；収集運搬業者、23；処理業者、24；廃棄用ラベル、25；バーコード、26；伝票番号、27；商品名、28；排出者の番号、30；環境システムホストコンピューター、31；遊技事業協同組合、32；ホール、33；遊技機、34；収集運搬業者、35；倉庫、36；処理業者、37；産業廃棄物管理票（電子マニフェスト）、38；廃棄用ラベル

【図2】



【図3】



【図4】

